

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

12 Offenlegungsschrift
10 DE 44 29 503 A 1

21 Aktenzeichen: P 44 29 503.0
22 Anmeldetag: 19. 8. 94
43 Offenlegungstag: 22. 2. 96

51 Int. Cl.⁸:
B 65 D 77/02
B 65 D 75/36
B 65 D 75/06
B 65 D 75/54
B 65 D 83/04
B 65 B 47/00
B 65 B 49/00
B 65 B 61/20
B 65 B 43/10
A 61 J 1/03

DE 44 29 503 A 1

71 Anmelder:
Kreft, Klaus A., Dipl.-Ing., 70184 Stuttgart, DE

74 Vertreter:
Steimle und Kollegen, 70188 Stuttgart

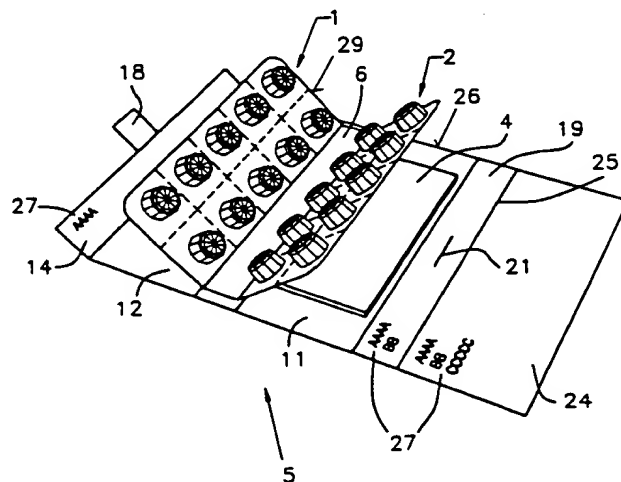
72 Erfinder:
gleich Anmelder

THE BRITISH LIBRARY

12 MAR 1996
SCIENCE REFERENCE AND
INFORMATION SERVICE

54 Packung, insbesondere Arzneimittelpackung, und Verfahren zur Herstellung der Packung

57 Eine mit mindestens einem Blisterstreifen (1, 2) befüllte Packung besteht im wesentlichen aus einer vollständig aufklappbaren Hülle (5) mit einem Blisterstreifen sowie einem separat hergestellten Beipackzettel (4). Ein mehrfach lösbarer Klebeverschluß (22) ermöglicht ein mehrfaches Öffnen und Schließen der Hülle (5). Jedesmal kann mindestens eine Tablette (23) oder dergleichen aus dem oder einem der Blisterstreifen (1, 2) entnommen werden. Hier-nach wird die Hülle (5) wieder geschlossen, was auch mittels mindestens einer Einstecklasche (18) und einem Einsteckschlitz (21) erfolgen kann. Zweckmäßigerweise sind zwei Blisterstreifen (1, 2) über einen Steg (6) miteinander verbunden, der an einen der kleineren Abschnitte des Zuschnitts für die Hülle (5) angeklebt ist.
Eine besonders wirtschaftliche Herstellung dieser Packungen ist in einem Art Durchlaufverfahren möglich unter Verwendung eines Hüllenbands und eines Blisterstreifenbands.



DE 44 29 503 A 1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Packung, insbesondere Arzneimittelpackung, bestehend aus einer Hülle, mit mindestens einem darin befindlichen Blisterstreifen mit Dragees, Tabletten, Kapseln, Ampullen und dergleichen Einheiten, und mit einem Beipackzettel.

Der Einfachheit halber wird nachstehend lediglich noch auf Arzneimittelpackungen Bezug genommen. Die Hülle bekannter Arzneimittelpackungen ist in der Regel eine rechteckige Schachtel, die an den gegenüberliegenden kurzen Schmalseiten geöffnet werden kann. Dies geschieht durch Herausziehen einer Einstecklasche, wobei beide Einstecklaschen einstückig mit den übrigen Teilen dieser Schachtel aus einem gemeinsamen Zugschnitt hergestellt sind. In diese Schachtel werden der oder die befüllten Blisterstreifen und ein Beipackzettel, der die notwendigen Informationen für den Patienten enthält, eingeführt. Da die Packungshülle, der oder die Blisterstreifen und der Beipackzettel als separate Elemente ausgebildet sind besteht die Gefahr, daß entweder ein Blisterstreifen oder noch schlimmer der Beipackzettel verloren geht. Es besteht auch die Gefahr, daß dann, wenn nur ein Blisterstreifen in der Packung war oder nach Entnahme lediglich noch ein Blisterstreifen übrig geblieben ist, man die Schachtel zusammen mit dem Beipackzettel wegwirft und lediglich noch den ganz oder teilweise gefüllten Blisterstreifen mit den restlichen Tabletten oder dergleichen aufbewahrt. Es ist dann nicht mehr feststellbar, wann für die betreffenden Tabletten oder Kapseln das Verfallsdatum erreicht ist, da dieses auf der Verpackung aufgedruckt ist. Infolgedessen kann man nicht ausschließen, daß aus Unkenntnis weit überlagerte Medizin noch eingenommen wird. Wenn der Beipackzettel weggeworfen wurde oder verloren ging, so kann man sich später diesbezüglich nicht mehr informieren, was ebenfalls einen Nachteil für die korrekte Einnahme einer Medizin bedeuten kann. Eine weitere Gefahr besteht darin, daß lose Blisterstreifen des gleichen, jedoch unterschiedlich alten Medikaments vertauscht werden. Ohne Verpackung und Beipackzettel können auch Blisterstreifen verschiedener Medikamente miteinander vertauscht werden, was fatale Folgen haben kann.

Es liegt infolgedessen die Aufgabe vor, eine Packung der eingangs beschriebenen Art so weiterzubilden, daß die geschilderten Nachteile vermieden werden, und insbesondere die notwendigen Informationen bis zur letzten Tablette oder Kapsel erhalten bleiben, und daß auch der Schutz der Blisterstreifen bis zum endgültigen Verbrauch aller seiner Medikamente gewährleistet bleibt. Dabei sollen aber die Herstellungskosten für die gefüllte Packung nicht höher, sondern möglichst geringer sein als bei der herkömmlichen Packung.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß bei einer Packung gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 der wenigstens eine Blisterstreifen fest mit der Hülle verbunden und die Hülle aufklappbar ist und daß die Hülle zugleich den Beipackzettel bildet oder dieser an der Hülle befestigbar ist.

Weil nunmehr die Hülle, der oder die Blisterstreifen und der Beipackzettel gewissermaßen eine dauerhaft feste Einheit bilden, kann es nicht mehr vorkommen, daß der oder die Blisterstreifen aus der Hülle fallen und der Beipackzettel verlorengeht. Man ist somit grundsätzlich bis zum endgültigen Verbrauch dieser Packung immer in der Lage, den Beipackzettel nachzulesen und auch das Verfallsdatum zu überprüfen.

Erfindungsgemäß ist die Hülle aufklappbar, d. h. die Teile der Hülle lassen sich zumindest weitestgehend in eine Ebene aufklappen, wobei dann der oder die Blisterstreifen optimal zugänglich sind. Letztere werden in geeigneter Weise derart mit der Hülle verbunden, daß der Blisterstreifen von beiden Seiten her gut zugänglich ist oder anders ausgedrückt, die Dragees, Tabletten und Kapseln in bekannter Weise herausgedrückt werden können. Es empfiehlt sich eine quasi schwenkbare Anlenkung jedes Blisterstreifens an der Hülle. Dadurch ist dann auch mit Ausnahme der Befestigungsstelle die gesamte Innenfläche der Hülle zugänglich und man kann schon aus diesem Grunde diese Innenfläche einen Teil der Verbraucherinformation unmittelbar auf diese Innenfläche aufdrucken. Falls die Fläche nicht ausreicht, kann man selbstverständlich innen an der Hülle den Beipackzettel anbringen, vorzugsweise ankleben, so daß er stets griffbereit ist. Beim Ankleben ist nur darauf zu achten, daß im Falle eines zusammengefalteten Beipackzettels dieser problemlos ohne Behinderung durch den oder die Blisterstreifen aufgefaltet und nach dem Lesen wieder zusammengefoldet werden kann. Zweckmäßigerweise sind die für den Verbraucher wichtigsten Daten außen und/oder innen an der Hülle angebracht, so daß selbst in dem Falle, daß der Benutzer den Beipackzettel herausreißt, diese wichtigen Daten, wie beispielsweise das Verfallsdatum, die Dosierung usw. immer noch ohne Einschränkung zur Verfügung stehen. Als besonderen Vorteil der Erfindung wird angesehen, daß auf jeden Fall das Medikament und die zum Medikament gehörenden Informationen eine Einheit bilden und nicht ungewollt oder versehentlich voneinander getrennt werden können.

Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, daß der oder die Blisterstreifen innen an die Hülle angeklebt, angeheftet, angeschweißt, angesiegelt oder in vergleichbarer Weise befestigt ist bzw. sind. Das Ankleben ist eine besonders preiswerte Befestigungsart, die auch sehr dauerhaft und belastbar ausgeführt werden kann. Weil die herkömmlichen Blisterstreifen normalerweise keinen Befestigungsrand aufweisen, muß man in diesem Falle einen solchen extra vorsehen. Er kann aus dem gleichen Material bestehen wie der Blisterstreifen selbst. Beim Ankleben muß darauf geachtet werden, daß die normalerweise unterschiedlichen Materialien des Blisterstreifens und der Hülle sicher haftend miteinander verbunden werden.

Üblicherweise befinden sich in einer Packung zwei Blisterstreifen. Wenn dies der Fall ist, so besteht eine weitere Ausgestaltung der Erfindung darin, daß die beiden Blisterstreifen über einen Steg miteinander verbunden sind und der Steg mit der Hülle fest verbunden wird. Zwischen dem Steg und jedem Blisterstreifen befindet sich eine Rilllinie bzw. ein Falz, der wie ein Klappgelenk wirkt und bei Verpackungen allgemein üblich ist. Man kann statt dessen auch eine Perforationslinie vorsehen, so daß man nach dem Entleeren des einen Blisterstreifens diesen vom Steg abtrennen kann.

Eine weitere Vereinfachung der Herstellung und Handhabung wird darin gesehen, daß die Blisterstreifen und der sie verbindende Steg einstückig hergestellt sind. Statt dessen kann man nämlich auch zwei Blisterstreifen mit einem separaten Steg verbinden, beispielsweise letzteren an die beiden Blisterstreifen ankleben, wobei dann der Steg an die Hülle angeklebt wird und die Blisterstreifen in herkömmlicher Weise gefertigt werden können.

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der Er-

findung kennzeichnet sich dadurch, daß die Hülle aus einem flachen Zuschnitt gebildet ist, und sie wenigstens vier, über gleichlange Rill- oder Knicklinien verbundene Abschnitte aufweist, wobei zwei größere Abschnitte den Boden und den Deckel und zwei kleinere Abschnitte Seitenwände der Hülle bilden. Gleiche Packungsgröße vorausgesetzt, wird also bei dieser Hülle weniger Material verbraucht als bei der herkömmlichen Schachtel mit den beiden Einstecklaschen, weil letztere bei der erfindungsgemäßen Packung entfallen. Trotzdem sind die Blisterpackungen in gleicher Weise geschützt wie bei der Schachtel, und es wird auch die notwendige Stabilität gewährleistet. Der Platzbedarf einer solchen Packung in einer Großpackung ist demnach praktisch der gleiche wie bei herkömmlichen Packungen.

Eine Weiterbildung der Erfindung ergibt sich aus Anspruch 6. Sie bietet sich sowohl für eine optimale Herstellung als auch für eine problemlose Benutzung, d. h. Öffnung und Schließung der Hülle besonders an. Im übrigen sind bevorzugterweise der Boden und der Deckel, wie bei den Schachteln auch, geringfügig größer als ein Blisterstreifen, so daß letzterer über die Hülle nicht herausragt und auf ihn, bei geschlossener Hülle, von außen auch nicht ohne weiteres eingewirkt werden kann. Die Abmessungen der kleineren Abschnitte richten sich vor allen Dingen nach der Höhe des oder aller Blisterstreifen dieser Packung. Der Boden, der Deckel und die beiden Seitenwände bilden zusammen im wesentlichen einen rechteckigen Zuschnitt. Von der Rechteckform kann wegen möglicher Verschlüsse abgewichen werden, jedoch nicht grundsätzlich, sondern eher im Sinne einer Anbringung zusätzlicher Elemente. Weiterbildungen dieser Packung sowie hieraus resultierende Wirkungen und Vorteile ergeben sich aus den Unteransprüchen sowie der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen.

Es liegt desweiteren die Aufgabe vor, ein Verfahren zur Herstellung der Packung gemäß den vorangehenden Ansprüchen zu schaffen, welches eine besonders günstige, d. h. wirtschaftlich vorteilhafte Herstellung der Packungen gewährleistet.

Die Lösung dieser Aufgabe ergibt sich erfindungsgemäß aus Anspruch 16. Weiterbildungen dieses Verfahrens beschreiben die Unteransprüche 17 und 18. Sie ergeben sich desweiteren mit ihren Vorteilen auch aus der nachstehenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen.

Die Zeichnung zeigt diese Ausführungsbeispiele der Erfindung. Hierbei stellen dar:

Fig. 1 bis 3 in perspektivischer Darstellung drei verschiedene Packungen in geöffnetem Zustand; und

Fig. 4 und 5 in vergrößertem Maßstab Querschnitte durch zwei verschiedene Packungen.

Alle drei Packungen sind Arzneimittelpackungen mit zwei Blisterstreifen 1 und 2. Letztere bestehen in bekannter Weise aus einer Folie, z. B. aus Aluminium, Kunststoff oder dgl., mit Ausprägungen 3 zur Aufnahme jeweils eines Dragees, einer Tablette, einer Kapsel oder dergleichen und einer flachen Deckfolie, vorzugsweise aus Aluminium, Kunststoff oder dergleichen, mit welcher die Ausprägungen 3 rückseitig verschlossen werden, und über welche man die Tabletten durch Niederdrücken der Ausprägungen 3 herausdrücken kann. Die leere Packung kann auf diese Weise sortenrein ausgestaltet werden. Die Deckfolie reißt dabei auf und gibt dadurch die betreffende Tablette frei. Arzneimittelpackungen enthalten meistens zwei derartige Blisterstreifen 1 und 2. Außerdem enthalten sie eine sogenannten

Beipackzettel 4, was meist ein mehrfach gefaltetes bedrucktes Stück Papier ist. Der Aufdruck enthält die wichtigsten Hinweise und Informationen über das Arzneimittel und Verabreichungshinweise für den Patienten. Es ist desweiteren bekannter Stand der Technik, daß man die Hülle 5, welche die Blisterstreifen 1 und 2 sowie den Beipackzettel 4 aufnimmt, außen bedruckt, insbesondere mit der Bezeichnung des Medikaments, der Anzahl der Tabletten oder dergleichen und in Kurzfassung weitere wichtige Daten.

Erfindungsgemäß ist die Hülle 5 gemäß Fig. 1 bis 3 vollständig aufklappbar. Damit die Blisterstreifen 1 und 2 aus der geschlossenen, jedoch beidseitig offenen Hülle 5 nicht herausfallen können, sind sie fest mit der Hülle 5 verbunden, insbesondere daran angeklebt, wie bei 28 dargestellt.

Um dies zu ermöglichen, sind bei den Ausführungsbeispielen die beiden Blisterstreifen 1 und 2 über einen Steg 6 miteinander verbunden, der entweder separat gefertigt und an die Blisterstreifen 1 und 2 angeklebt ist oder der, wie bei den Ausführungsbeispielen vorgesehen, einstückig mit den Blisterstreifen 1 und 2 hergestellt ist. Er besteht demnach, wie die Blisterstreifen 1 und 2 selbst, aus der erwähnten Folie und der rückwärtigen Deckfolie, wobei letztere an der Hülle 5 befestigt, insbesondere angeklebt, wird. Im Falle lediglich eines Blisterstreifens 1 bzw. 2 kann auch ein solcher Steg 6 vorgesehen sein. Jeder Blisterstreifen 1 und 2 ist über Rill- oder Knicklinien 7 bzw. 8 mit dem Steg 6 derart verbunden, daß er im Sinne des Doppelpfeils 9 bzw. 10 verschwenkt werden kann, was ein problemloses Entnehmen der Tabletten oder dergleichen ermöglicht.

Bei den Ausführungsbeispielen der Fig. 2 und 3 ist ein schematisch dargestellter, separat hergestellter Beipackzettel 4 vorgesehen, der an der Innenseite der Hülle 5 angeklebt worden ist. Es empfiehlt sich hierfür insbesondere die Innenfläche des Bodens 11 oder des Deckels 12 der Hülle 5. Alternativ oder zusätzlich kann die Information des Beipackzettels in Form eines Aufdrucks 27 an der Innenfläche der Hülle 5 vorgesehen sein. Dies ist beispielsweise beim Ausführungsbeispiel der Fig. 3 der Fall.

Die Hülle 5 wird bei allen Ausführungsbeispielen, zumindest im wesentlichen, aus einem rechteckigen Zuschnitt gebildet. Wesentliche Elemente der Hülle sind der bereits erwähnte Boden 11 und Deckel 12, welche größere Abschnitte des Zuschnitts darstellen, sowie mindestens zwei kleinere Abschnitte 13 und 14, welche Schmalseiten der Hülle 5 bilden. Dabei befindet sich der kleinere Abschnitt 13 zwischen den beiden größeren Abschnitten 11 und 12. Der andere kleinere Abschnitt 14 kann entweder an den Boden 11 oder den Deckel 12 angesetzt sein. Auf jeden Fall sind alle vier Abschnitte über Rill- oder Knicklinien 15, 16 und 17 verschwenkbar miteinander verbunden. Im Falle von maximal vier Abschnitten muß mindestens noch eine Einstecklasche vorgesehen sein. Sie schließt sich gemäß Fig. 2 beispielsweise an den kleineren Abschnitt 14 an. In diesem Falle muß man dann für jede Lasche 18 am Boden 11 einen Einsteckschlitz anbringen. Die Lasche 18 kann auch mit einem Permanentklebstoff versehen sein, so daß sie z. B. am Boden 11 anklebbar ist.

Anstelle einer Einstecklasche kann die Lasche 18 auch als separate Klebelasche z. B. aus einer Kunststoffolie ausgebildet sein, die an der entsprechenden Gegenseite der Packung anklebbar ist.

Vorteilhafter ist es indessen gemäß den Fig. 1 bis 3, wenn man noch einen zusätzlichen kleinen Abschnitt 19

vorsieht. Er ist bei den Ausführungsbeispielen über eine weitere Rill- oder Knicklinie 20 mit einem der größeren Abschnitte, dort mit dem Boden 11, schwenkbar verbunden. Dabei bildet der mittlere kleinere Abschnitt 13 die eine Schmalseite der Hülle 5 und die beiden kleineren Abschnitte 14 und 19 zusammen die andere Schmalseite der Hülle. Es ist insbesondere vorgesehen, daß beim Schließen der Packung der am Deckel 12 angelenkte kleinere Abschnitt 14 den am Boden 11 angelenkten anderen kleinen Abschnitt 19 von außen her übergreift. Die Verbindung kann in der Art des bei Postsendungen bekannten Adhäsionsverschlusses erfolgen unter Verwendung eines dementsprechenden Klebstoffauftrags 22. Statt dessen ist es aber auch möglich, daß man für jede Lasche 18 am zusätzlichen kleineren Abschnitt 19 einen entsprechenden Einsteckschlitz 21 vorsieht. Der oder die Einsteckschlitze können sich aber auch unmittelbar im Bereich der Rill- oder Knicklinie 20 befinden. Wenn der kleinere Abschnitt 14 den anderen kleineren Abschnitt 19 vollständig übergreift und beide über eine mehrfach lösbare Klebverbindung zusammengehalten werden, so kann man die Lasche 18 als Aufreißlasche zum Lösen dieser Klebeverbindung 22 ausnutzen. Zweckmäßigerweise wird sie dann etwas breiter ausgeführt als in Fig. 2.

Die Tabletten 23 oder dergleichen sind gemäß Fig. 1 bis 3 in bekannter Weise in Reihen und Spalten angeordnet. Wenn die beiden Blisterstreifen 1, 2 in der aus Fig. 4 ersichtlichen Weise ausgebildet sind, so kann jeweils eine Reihe jedes Blisterstreifens zwischen zwei Reihen des anderen Blisterstreifens greifen. Die gesamte Packungsdicke ist demnach im wesentlichen durch die Höhe eines Blisterstreifens festgelegt.

Statt dessen kann man die Blisterstreifen aber auch gemäß Fig. 5 ausbilden. In diesem Falle liegt dann bei geschlossener Hülle 5 jeweils eine genaue Ausprägung 3 gegenüber einer Ausprägung 3 des anderen Blisterstreifens und die Packungsdicke ist somit etwa durch die Gesamtdicke zweier Blisterstreifen 1 und 2 bestimmt. Die größere Dicke bringt eine schmalere Packung mit sich, wie ein Vergleich der Fig. 4 und 5 deutlich macht.

In Fig. 3 schließt sich an den zweiten oder zusätzlichen äußeren kleineren Abschnitt 19 noch ein Zusatzlappen 24 an. Er ist etwa von gleicher Größe wie die größeren Abschnitte 11 und 12, d. h. der Boden und der Deckel der Hülle 5. An diesem Zusatzlappen 24 kann man einen Aufdruck oder einen zusätzlichen Aufdruck anbringen, der mindestens einen Teil des Beipackzettels bildet. Eine Rilllinie 25 ermöglicht das Einklappen des Zusatzlappens 24. Gemäß Fig. 3 ist zusätzlich zu den Aufdrucken auf den Abschnitten 14 und 19 sowie dem Zusatzlappen 24 noch eine separat hergestellte eingeklebte schriftliche Information vorgesehen, welche dem üblichen Beipackzettel 4 entspricht.

Man kann sich leicht vorstellen, daß sich an die Längskante 26 (Fig. 3) des Zuschnitts und/oder die dazu parallele andere Längskante jeweils ein weiterer Zuschnitt und an diesen immer jeweils noch ein Zuschnitt anschließen, so daß insgesamt ein Hüllenband vorzugsweise aus Kartonmaterial entsteht. In gleicher Weise kann sich an jede Längskante 29 der Blisterpackung oder des Blisterpackungspaares eine weitere Blisterpackung oder ein weiteres Blisterpackungspaar anschließen, so daß ein Blisterpackungsband entsteht. Letzteres kann man, bevor es mit dem Hüllenband zusammengeführt wird, mit Tabletten 23 oder dergleichen füllen. Wie dies gemacht wird, ist für sich allein bekannt.

Ein andere Herstellungsverfahren sieht vor, daß das

Hüllenband und das Blisterpackungsband orthogonal aufeinander zulaufen, nach dem Übereinandersetzen von Blisterpackung und Hülle kann sowohl die Blisterpackung als auch die Hülle vom jeweiligen sowohl die Blisterpackung als auch die Hülle vom jeweiligen Band abgeschnitten und miteinander verbunden werden. Es kann aber auch die Blisterpackung zuvor abgetrennt und auf dem entsprechenden Abschnitt des Hüllenbandes plaziert und mit diesem verbunden und dann die Hülle vom Band abgetrennt werden. Mit diesem Verfahren können auf einfache Weise Schwankungen der Transportgeschwindigkeit bzw. der Laufgeschwindigkeit der Bänder, Rapportunterschiede auf den Bändern bzw. Hüllen mit hierzu verschiedenen großen Blisterpackungen verbunden werden.

Neben einer rationellen Fertigung wird eine Einsparung des Hüllenmaterials erzielt und die Blisterpackungen können z. B. ohne abgerundete Kanten hergestellt werden, da ein Einschub in eine Schachtel nicht mehr erforderlich ist.

Wenn man nun einem solchen Hüllenband ein befülltes Blisterpackungsband zuführt, so kann man an einer Montagestation jeweils einen Blisterpackungsabschnitt an einem zugeordneten Hüllenbandabschnitt befestigen, insbesondere ankleben. Anschließend werden dann beide gemeinsam abgeschnitten, so daß die aus den Fig. 1 bis 3 ersichtliche Packung entsteht. Bei einer solchen Fertigung ist es allerdings zweckmäßig, wenn in Längsrichtung der Rill- oder Knicklinien gesehen, die Blisterstreifen gleichlang sind wie die Hüllen. Wenn man jedoch ungleiche Längen vorsieht, also eine gegenüber dem Blisterstreifen größere Länge der Hülle 5 in Längsrichtung einer Rill- oder Knicklinie gemessen, so ist es zweckmäßig, wenn man die einzelnen Abschnitte der Blisterstreifen vor dem Ankleben von ihrem Band abtrennt und erst dann anklebt. Anschließend kann man dann die einzelnen Abschnitte vom Hüllenband abtrennen.

Analog verhält es sich mit dem Bedrucken der Hüllen 5 bzw. dem Bestücken mit separat bedruckten Beipackzetteln 4. Auch dieses Bedrucken oder Ankleben kann vor dem Zusammenführen der beiden Bänder vorgenommen werden.

Patentansprüche

1. Packung, insbesondere Arzneimittelpackung, bestehend aus einer Hülle (5) mit mindestens einem darin befindlichen Blisterstreifen (1, 2) mit Dragees, Tabletten, Kapseln, Ampullen und dergleichen Einheiten, und mit einem Beipackzettel (4), dadurch gekennzeichnet, daß der wenigstens eine Blisterstreifen (1, 2) fest mit der Hülle (5) verbunden und die Hülle (5) entfaltbar oder aufklappbar ist und daß die Hülle (5) zugleich den Beipackzettel bildet oder dieser innen an der Hülle (5) befestigt ist.
2. Packung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der oder die Blisterstreifen (1, 2) innen an die Hülle (3) angeklebt, angeheftet, angeschweißt, angesiegelt oder in vergleichbarer Weise befestigt ist bzw. sind.
3. Packung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß zwei Blisterstreifen (1, 2) über einen Steg (6) miteinander verbunden sind und der Steg (6) mit der Hülle (5) fest verbunden ist.
4. Packung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Blisterstreifen (1, 2) und der sie verbindende Steg (6) einstückig hergestellt sind.

5. Packung nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Hülle (5) aus einem flachen Zuschnitt gebildet ist, und sie wenigstens drei, über gleichlange Rill- oder Knicklinien (15, 16, 17) verbundene Abschnitte (11, 12; 13, 14) aufweist, wobei zwei größere Abschnitte (11, 12) den Boden und den Deckel sowie zwei kleinere Abschnitte (13, 14) Seitenwände der Hülle (5) bilden.
6. Packung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß an der Innenfläche der einen, insbesondere der zwischen Boden (11) und Deckel (12) angeordneten Seitenwand (13) der Hülle (5) der oder die Blisterstreifen (1, 2) mittels eines bzw. mittels des sie verbindenden gemeinsamen Stegs (6) befestigt ist bzw. sind.
7. Packung nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß sich sowohl an den Boden (11) als auch den Deckel (12) je ein kleinerer Abschnitt (14) bzw. (19) anschließt, und diese beiden kleineren Abschnitte zusammen eine Seitenwand der Hülle (5) bilden.
8. Packung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß sich an einen der äußeren kleineren Abschnitte (14 oder 19) des Zuschnitts mindestens eine Einstecklasche (18) anschließt und jeder Einstecklasche (18) ein Einsteckschlitz (21) am anderen kleineren Abschnitt (19 oder 14) oder am Übergang vom anderen kleineren Abschnitt (19) zu dessen benachbartem größeren Abschnitt (11) zugeordnet ist.
9. Packung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Einstecklasche (18) seitlich Verhängungsenden aufweist.
10. Packung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden äußeren kleineren Abschnitte (14, 19) den Verschuß der Hülle (5) bilden und sie über Dauerklebstoff (22) oder dergleichen in der Art eines Adhäsionsverschlusses lösbar miteinander verbindbar sind.
11. Packung nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß der bei geschlossener Hülle (5) äußere kleinere Abschnitt (z. B. 14) mit einem Aufreißlappen versehen ist.
12. Packung nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Tabletten (23) oder dergleichen parallele Reihen am Blisterstreifen (1, 2) bilden und bei zwei über einen Steg (6) miteinander verbundenen Blisterstreifen bei geschlossener Hülle (5) jeweils eine Reihe des einen Blisterstreifens (1) zwischen zwei oder die beiden Reihen des anderen Blisterstreifens (2) greift.
13. Packung nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Tabletten (23) oder dergleichen parallele Reihen am Blisterstreifen (1, 2) bilden und bei zwei über einen Steg (6) miteinander verbundenen Blisterstreifen (1, 2) bei geschlossener Hülle (5) die Reihen der beiden Blisterstreifen stirnseitig unmittelbar aneinander anliegen.
14. Packung nach wenigstens einem der Ansprüche 7 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß sich an den einen kleineren Abschnitt (19) des Zuschnitts ein Zusatzlappen (24) anschließt, dessen Abmessungen insbesondere etwa denjenigen von Boden (11) und Deckel (12) entsprechen, und der sich bei geschlossener Hülle (5) in deren Innenraum befindet und mindestens einen Teil des Beipackzettels bildet oder trägt.
15. Packung nach wenigstens einem der Ansprüche 7 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß der Beipackzettel (4) an der Innenseite des Bodens (11) und/oder Deckels (12) befestigt, insbesondere angeklebt ist.
16. Packung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Hülle (5) wenigstens aus einem Boden (11) oder Deckel (12) besteht, an dem wenigstens ein Blisterstreifen (1, 2) schwenkbar befestigt ist und der Boden (11) bzw. Deckel (12) dem Blisterstreifen auf einer Seite abdeckt und der Blisterstreifen mit dem Boden (11) oder Deckel (12) über eine Klebelasche (18) zusätzlich verbindbar ist.
17. Verfahren zur Herstellung der Packung gemäß wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch folgende Verfahrensschritte:
- a) Anbringen der Rill- oder Knicklinien (15, 16, 17, 20, 25) in Längsrichtung an einem Bandmaterial, vorzugsweise aus Karton;
 - b) Ausbildung der Blisterstreifen (1, 2) an einem Bandmaterial für Ober- und Unterteil und Befüllung desselben;
 - c) Zusammenführen der beiden Bänder;
 - d) Befestigen jeweils eines Bandbereichs mit einem einzelnen oder mehrfachen Blisterstreifen (1, 2) am zugeordneten Bereich des Bandmaterials der Hülle (5);
 - e) Gemeinsames Abtrennen jeweils eines Abschnitts des Hüllenbands und des daran befestigten Blisterstreifenbands; und
 - f) Schließen der Hülle (5) jeder abgetrennten Packung.
18. Verfahren zur Herstellung der Packung gemäß wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch folgende Verfahrensschritte:
- a) Anbringen der Rill- oder Knicklinien (15, 16, 17, 20, 25) in Längsrichtung an einem Bandmaterial, vorzugsweise aus Karton;
 - b) Ausbildung der Blisterstreifen (1, 2) an einem Bandmaterial für Ober- und Unterteil und Befüllung desselben;
 - c) Abtrennen der einzelnen Blisterstreifen (1, 2) vom Blisterstreifenband;
 - d) Zusammenfügen der einzelnen Blisterstreifen (1, 2) mit dem Hüllenband;
 - e) Befestigen jeweils eines Abschnitts des Hüllenbands mit daran befestigtem Blisterstreifen; und
 - f) Schließen der Hülle (5) jeder abgetrennten Packung.
19. Verfahren nach Anspruch 17 oder 18, dadurch gekennzeichnet, daß vor dem Befestigen des Bereichs des Blisterstreifens oder des Blisterstreifenbands am Bereich des Hüllenbands an letzterem der Beipackzettel (4) befestigt, insbesondere angeklebt und/oder aufgedruckt wird.
20. Verfahren nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, daß der angeklebte Beipackzettel (4) von einem Beipackzettelband abgetrennt oder übertragen wird.
21. Verfahren nach einem der Ansprüche 17 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Hüllenband und das Blisterstreifenband im wesentlichen parallel oder orthogonal einander zugeführt werden.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

